

行業概覽

除非另有說明，否則本節所載資料均來自各種政府官方刊物及其他一般認為可靠的刊物，以及我們委託弗若斯特沙利文編製的市場研究報告。我們相信該等資料來源乃取得有關資料的合適來源並已合理審慎摘錄及複製有關資料。我們無理由相信有關資料屬虛假或產生誤導，或遺漏任何事實以致有關資料虛假或產生誤導。我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、我們或彼等各自的任何董事及顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方並無獨立核實政府官方來源的資料，概不就其準確性發表任何聲明。因此，閣下於作出或避免作出任何投資決定時，不應過度依賴該等資料。

資料來源

我們已委託獨立市場研究及顧問公司弗若斯特沙利文就中國幕牆市場進行分析及編製報告。我們協定向弗若斯特沙利文支付費用人民幣550,000元，我們認為該費用反映此類報告的市場價格，不論本集團能否成功[編纂]或行業報告的結果如何，該款項均須支付。行業報告的編製不受本集團影響。

弗若斯特沙利文成立於1961年，在全球設有40個辦事處，擁有逾2,000名行業顧問、市場研究分析員、技術分析員及經濟學家。弗若斯特沙利文的服務包括技術研究、獨立市場研究、經濟研究、企業最佳常規諮詢、培訓、客戶研究、競爭情報及企業策略。

弗若斯特沙利文的獨立研究包括從各種途徑獲得有關中國幕牆市場的一手及二手研究。一手研究包括與主要行業參與者及行業專家進行深入訪談。二手研究包括查閱公司報告、獨立研究報告及基於弗若斯特沙利文自身研究數據庫的數據。預測數據自過往數據分析得出，並與宏觀經濟數據比較，當中參考特定行業相關因素。除另有說明者外，本節所載的所有數據及預測均源自行業報告、各項政府官方刊物及其他刊物。

於編撰及編製研究報告時，弗若斯特沙利文假設相關市場的社會、經濟及政治環境於預測期間內應可維持穩定，確保中國幕牆市場的穩定發展。

中國幕牆市場概覽

幕牆工程定義

幕牆工程包括非承重外牆系統的研發、設計、生產及安裝，該等系統為通常由鋁、玻璃及鋼等輕質材料混合組成的建築外牆，懸掛於建築結構上。該等系統的設計目的是為建築物的外牆提供更佳的美感、更高的能源效率，以及使其免受風、水、灰塵、熱、冷、噪音和光等環境因素的影響。

行業概覽

中國的幕牆工程公司通常會策略性地將資源分配於幕牆產品的加工，並在建築地盤的安裝工程中承擔項目管理及監督角色。因此，中國的幕牆工程公司通常會聘請分包商進行相關幕牆組裝及安裝工程。視乎合同條款，中國建築業的承建商可直接結算其分包商派駐地盤工人的工資。中國建築業的承造商直接結算其分包商的工資，以提供更佳保障並確保分包商僱員的工資能及時結算，此乃常見做法。

按所有權性質劃分的中國幕牆市場規模(按所得收益計)

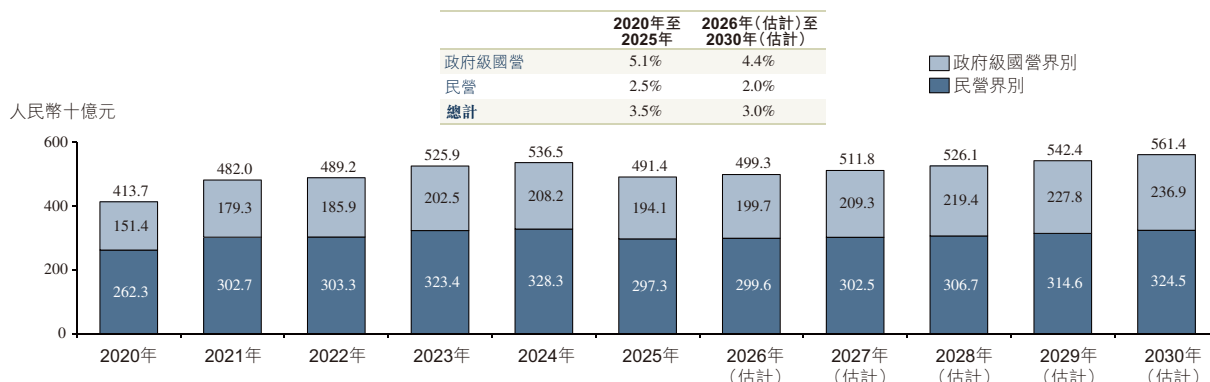
政府級國營界別(包括由政府單位、公共機構及國有企業提供資金的幕牆項目)經歷快速的增長，2020年至2025年的複合年增長率為5.1%，乃主要受到政府對基建及公共設施發展的持續投資所推動，而現代化建築物外牆是公共建築物的重要組成部分。此外，政府級國營界別包括各種專業設施，如5G網絡基站、大數據中心及智慧電廠，其需複雜的幕牆系統以維持最佳內部環境及確保能源效率。近年來，該界別受惠於有利的政府政策，如國務院辦公廳於2023年7月發佈的「《關於在超大特大城市積極穩步推進城中村改造的指導意見》」，促進全國城鄉一體化基礎設施建設發展。此外，2024年7月的《第20屆三中全會評析》強調了完善現代基礎設施建設機制的重要性，預計將進一步刺激該界別的需求。在建的大型幕牆政府級國營界別項目的顯著案例包括廣州智慧城市基礎設施建設及中關村人工智能創新園，該等項目正在安裝大型幕牆以於該等開發項目中就隔熱性能、自然採光及節能方面實現卓越美感及功能表現。鑒於該等政策支持及幕牆系統作為現代公共基礎設施不可或缺的組成部分的認可日益增加，預計政府級國營界別項目將維持穩定增長，2026年至2030年的預測複合年增長率為4.4%。

相比之下，民營界別(包括私人擁有的住宅、商業及工業建築的幕牆項目)的增長速度較慢，2020年至2025年的複合年增長率為2.5%。民營界別的增長受到經濟狀況、房地產市場趨勢及建築項目的私人投資等因素的影響。儘管增長相對緩慢，受高端項目對優質及定製化解決方案的需求所推動，民營界別仍在幕牆市場佔有重要份額。辦公樓建設持續復蘇、企業建築對節能建築圍護結構的需求不斷增加、及現有商業建築的翻新預期將支持民營界別的增長。大規模的城市改造項目，如深圳的湖北協調城市改造計劃，充分體現幕牆在民營界別的重要應用潛力。展望未來，民營界別預期於2026年至2030年將以2.0%的複合年增長率增長，受《深圳市推動現代工

行業概覽

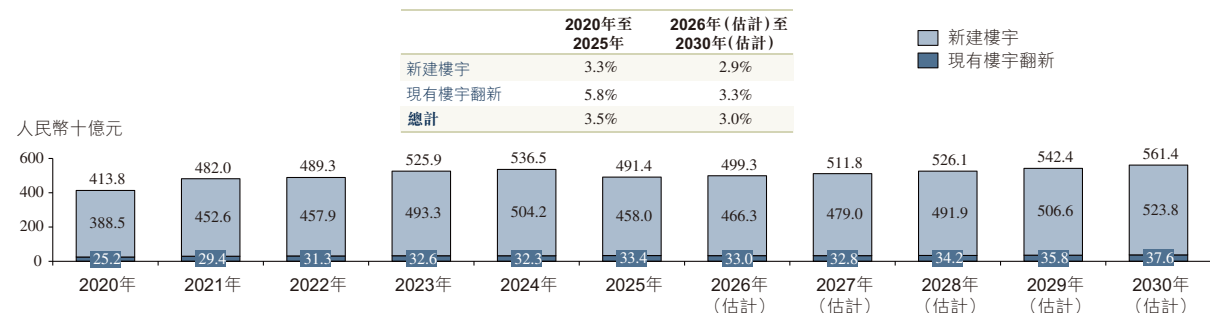
程服務業發展三年行動計劃(2024—2026年)》等舉措所支持，該等舉措推動深圳北站國際商務區及華南物流園等商業區的發展。此外，包括日照中心、成都天府中心、深圳的華潤湖北大廈的在建大型幕牆商業項目的著名案例也在推動持續增長。

按所有權性質劃分的中國幕牆市場規模(按所得收益計)，2020年至2030年(估計)



資料來源：上市公司年度報告、弗若斯特沙利文

按新建樓宇及現有樓宇翻新劃分的中國幕牆市場規模(按所得收益計)，
2020年至2030年(估計)



資料來源：上市公司年度報告、弗若斯特沙利文

新建樓宇分部主導幕牆市場，於2025年約佔總市場份額的93.2%。相對較大的市場份額歸因於幾個因素：(i)中國新施工項目規模龐大，尤其是在發展中的城市地區；(ii)與翻新相比，在首次施工期間安裝幕牆的複雜性及成本效益較低；及(iii)幕牆系統被廣泛採用為新樓宇的現代建築設計的標準功能。預期該分部將維持穩定增長，2026年至2030年的複合年增長率預計為2.9%，於2030年達到人民幣5,238億元。

於2025年現有樓宇翻新分部佔市場餘下的6.8%，由2020年的人民幣252億元擴大至2025年的人民幣334億元，複合年增長率為5.8%。相對較小的市場份額反映出現有樓宇翻新所面臨的挑戰，包括較高的安裝複雜性、額外結構考慮因素，以及對樓宇使用者的潛在干擾。

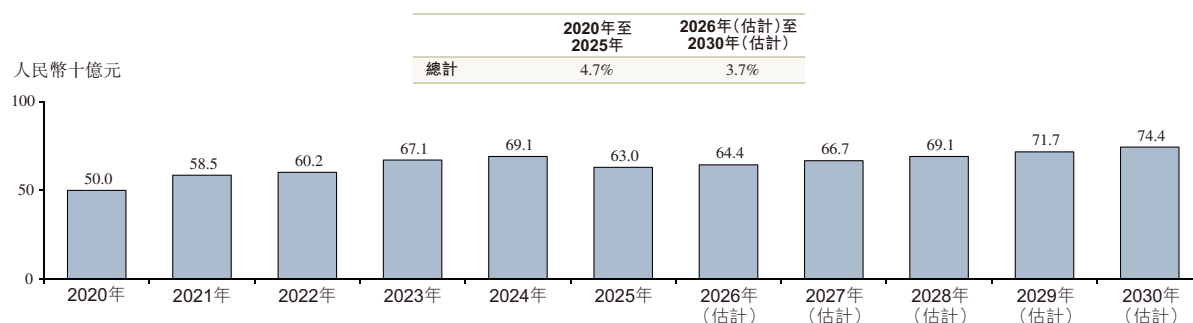
行業概覽

廣東省幕牆市場規模(按所得收益計)

廣東省幕牆市場規模由2020年的人民幣500億元增加至2025年的人民幣630億元，複合年增長率為4.7%。廣東省幕牆市場的強勁增長主要受廣東省建築行業的市場規模所推動。

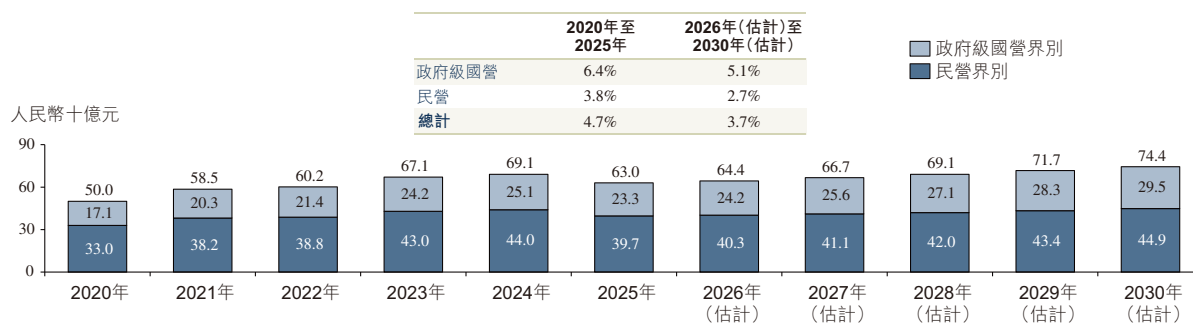
預期廣東省的幕牆市場將持續增長，自2026年至2030年，該市場預計將以3.7%的複合年增長率擴張，到2030年將達到人民幣744億元。廣東省政府最近公佈廣東省五大都市圈(即深圳、廣州、珠江口西岸、汕潮揭及湛茂)的發展規劃。該等都市圈的發展將涉及大量基礎建設工程、城市升級及現代化節能建築的興建，為先進的幕牆解決方案帶來強大的需求。

廣東省幕牆市場規模(按所得收益計)，2020年至2030年(估計)



資料來源：上市公司年度報告、弗若斯特沙利文

按所有權性質劃分的廣東省幕牆市場規模(按所得收益計)，2020年至2030年(估計)



資料來源：上市公司年度報告、弗若斯特沙利文

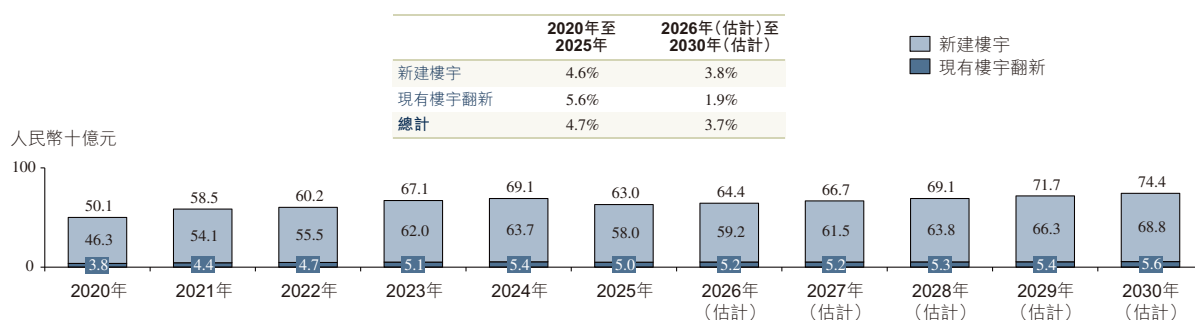
廣東省政府級國營幕牆市場由2020年的人民幣171億元增長至2025年的人民幣233億元，複合年增長率為6.4%，受政府全面政策推動，包括《廣東省公共建築節能設計標準》及《廣東省建築節能與綠色建築發展「十四五」規劃》，該規劃強制要求改善建築外牆性能，從而刺激對高性能及先

行業概覽

進幕牆系統的需求。《廣東省城中村發展指導意見》亦要求在翻新項目中採用現代化的建築外牆解決方案，從而促進市場增長。在持續的基礎設施發展措施支持下，該行業預計將保持強勁增長，2026年至2030年的複合年增長率預計為5.1%，於2030年將達到人民幣295億元。

民營界別由2020年的人民幣330億元擴張至2025年的人民幣397億元，實現3.8%的複合年增長率，受大灣區商業房地產開發所推動，其中包括廣州的廣商中心及深圳的中國招商銀行全球總部綜合大樓等摩天大樓（均處於施工階段）。儘管房地產環境更受規管，但在持續城市化的支持下，該分部於2026年至2030年預計以2.7%的複合年增長率增長，於2030年達到人民幣449億元。

按新建樓宇及現有樓宇翻新劃分的廣東省幕牆市場規模(按所得收益計)，
2020年至2030年(估計)



資料來源：上市公司年度報告、弗若斯特沙利文

廣東省的新建樓宇分部於2025年佔總市場份額的92.1%，於2020年至2025年以4.6%的複合年增長率增長。該份額略低於全國93.2%的平均水平，主要是由於廣東省較早採用城市更新政策及建築現代化措施，形成了較成熟的翻新市場。該分部預計於2026年至2030年以3.8%的複合年增長率增長。現有樓宇翻新分部佔市場的7.9%，於2020年至2025年的複合年增長率為5.6%。該份額高於全國6.8%的平均水平，反映廣東省積極進行現有樓宇翻新，尤其是在大灣區的成熟城市地區。該分部於2026年至2030年預計以1.9%的複合年增長率增長，乃受能源效率提高及城市更新項目所推動。

市場動力

1. 城市發展及經濟增長

中國幕牆行業主要受商業及公共基礎設施發展所推動。根據國家統計局的資料，廣東省建築行業的總產值由2020年的人民幣18,429億元增長至2025年的人民幣2,396萬億元，複合年增長率為5.4%。同期，中國幕牆市場由人民幣4,138億元擴張至人民幣4,914億元，複合年增長率為3.5%，而廣東幕牆市場已超越整體中國幕牆市場，複合年增長率為4.7%。該增長主要由於2022年《深圳市現代建築業高質量發展「十四五」規劃》規劃的廣東城市發展計劃，其重視新城市中心、交通樞紐及公共設施的建設，帶動商業綜合體、政府大樓及基礎設施項目對複雜幕牆系統的需求。隨著城市中心的擴張，對現代化商業及住宅樓宇的需求日益增加。這為私營發展商投資採用先進

行業概覽

幕牆系統的優質結構創造了機會。2023年的《廣東省住房和城鄉建設廳關於深化建設工程企業資質管理改革支持建築業企業高質量發展的若干措施》通過鼓勵新城市建設、新基礎設施及全面社區建設，進一步支持該趨勢。具體而言，政府建立溝通機制以提供技術和政策諮詢服務，從而支持私營企業提升自身能力。這致使產生更多複雜的項目，包括民營界別中以先進的幕牆系統為特點的項目。受中國政府推出上述政策所推動，中國及廣東省幕牆行業預計將於2030年增至人民幣5,614億元及人民幣744億元，2026年至2030年的複合年增長率分別為3.0%及3.7%，商業及公共基礎設施預計將成為該增長的關鍵因素。

2. 著重於幕牆的能效及可持續性

對能效及可持續性的重視已成為中國幕牆行業的重要市場動力，中國政府於2024年頒佈的《加快推動建築領域節能降碳工作方案》可作證明。該方案由國家發展和改革委員會、住房和城鄉建設部聯合發佈，旨在提高建築領域的能效及減少碳排放。其設定特定目標，例如增加新建超低能耗及近零能耗建築的面積，並強調在建築領域開發及應用先進的節能減碳技術。國家舉措亦推動省級行動。例如，廣東對可持續發展的承諾體現在其綠色建築舉措上，到2023年，新建綠色建築佔新建建築的85%以上，通常需要先進的幕牆解決方案。為此，幕牆行業正將高性能隔熱、智能玻璃、光伏集成、隔熱技術和可持續發展材料逐漸融入幕牆系統，為中國建造更具能效且更環保的建築作出貢獻。該需求可促使私人開發商在其項目中納入高性能幕牆，以符合嚴格的能源標準。超低能耗建築的推廣，以及鼓勵公共建築遵守該等標準，為創新的建築技術創造了市場。私人物業發展商很可能會採用幕牆來達成該等能效目標，因為這些系統可以大幅降低能源消耗。政府政策的支持與幕牆行業對可持續發展的積極響應，使中國幕牆行業的市場規模多年來一直保持穩定而顯著的增長。

3. 幕牆材料的技術進步

近年來，中國幕牆行業已歷經重大技術進步，重點在於提高幕牆產品的性能、功能及耐用性。創新材料的引入(如具有卓越隔音、隔熱、耐磨、耐腐蝕及防紫外線功能的高性能有機複合材料)大大提升幕牆的整體功能及使用壽命。此外，利用二氧化鈦等納米材料的光催化特性開發納米自潔表面已受到關注，從而能夠創造維護成本低且美觀的幕牆。此外，包括電致變色玻璃及光伏電池在內的智能技術的集成已提升現代建築能源效率及用戶舒適度的可能性。該等進步不僅推動中國幕牆行業的創新及競爭力，亦滿足市場需求，從而可能進一步引致對先進幕牆解決方

行業概覽

案的需求。提高能源效率順應可持續發展要求及成本問題，對該等尋求綠色認證及長期節能的人士具吸引力。集成智能技術提高能源性能及居住舒適度，吸引中高端項目。改進的耐用性及低維護特性降低生命週期成本，對注重成本的開發人員具吸引力。隨著城鎮化及智慧城市計劃的發展，對該等先進、高效及多功能的幕牆解決方案的需求預計將激增，提升行業的增長潛力，從而使投資於研發的公司受益，其得以充分利用該快速發展的市場對優質、可持續及智能幕牆解決方案的需求不斷增長的勢頭。

市場趨勢及機遇

1. 簡化生產及安裝流程

由於公司努力滿足日益增長的幕牆需求的同時，還要應對不斷上漲的勞工成本，簡化生產及安裝流程已成為幕牆行業的重要市場動力。於生產階段，幕牆解決方案提供商正從傳統製造方法轉向智能製造，涉及將自動化、機器人及數字系統等先進技術整合至製造流程中。此外，幕牆解決方案提供商可透過標準化的幕牆部件及實施數字編碼系統，有效識別、追蹤及實施整條生產線的質量監控。透過網絡感應器和實時資料收集，可更好地監控及優化設備性能，從而提高效率並縮短停工時間。此外，安裝階段亦在經歷轉變，採用智能實踐。幕牆解決方案提供商正運用數字工具，例如建築信息模型(BIM)，以簡化現場裝配及整合幕牆部件。使用預製與模組化部件可降低現場勞動力需求及縮短安裝時間，此舉也越來越普遍。

2. 提供綜合幕牆解決方案

鑒於建築設計日益複雜、幕牆系統與其他建築組件無縫整合的需求，以及希望最大限度減少多方持份者之間的協調問題，提供綜合幕牆解決方案已成為中國幕牆行業的重要市場趨勢。幕牆解決方案提供商提供初始設計及工程到製造、安裝及安裝後支持的全方位服務，可更好地管理整個幕牆項目全週期，確保質量始終如一、資源配置得以優化以及延遲及成本超支的風險降低。

市場挑戰與威脅

1. 房地產行業低迷及中國政府推出的房地產降溫措施

由於幕牆行業十分依賴建設項目的進度及完工及時性，該等部門的延期或放緩或會對幕牆行業的整條供應鏈產生連鎖反應。中國政府出台的一系列宏觀調控政策旨在抑制房地產價格的上漲，限制房地產投資總額，這可能會影響房地產的發展，從而影響對幕牆工程的需求。中國房地產市場的潛在降溫，加上政策重點的轉移和政府支持的基礎設施項目的預算限制，可能

行業概覽

會導致若干項目受阻。儘管挑戰重重，但中國政府最近頒佈的2024年舉措旨在穩定和刺激房地產行業。例如，預計到2024年底，獲批貸款的房地產項目「白名單」將翻一番，達到人民幣4萬億元以上，這將使建築業和幕牆行業從中受益。此外，於2024年，各地方政府紛紛出台措施刺激住房需求，如放鬆限購、降低首付要求、提供補貼等。為應對該等挑戰，幕牆類公司應將其項目組合多樣化，專注於各種建築類型的細分市場，並投資於創新技術和可持續發展實踐，以增強其競爭優勢，並與政府對綠色建築和能源效率的重視保持一致。

2. 原材料供應及價格波動

中國幕牆市場正努力應對原材料及勞工供給波動帶來的重大挑戰。主要原材料(如鋁材、玻璃及鋼材)的波動價格及利用率會對幕牆製造商及承造商的成本結構及盈利能力產生重大影響。全球供應鏈中斷、貿易緊張局勢及經濟不穩定性加劇此波動，使公司難以維持定價穩定、準確估計項目成本及提供具有競爭力的報價。

3. 熟練勞工短缺

隨著對複雜及創新型幕牆系統需求的增加，該行業正努力解決設計、組裝、安裝及項目管理方面的合資格專業人員短缺的問題。技術飛速進步、綜合性培訓計劃缺乏以及產業與教育機構之間合作有限等因素導致的技能缺口或會導致項目延誤、質量下滑、勞工成本增加並阻礙創新。

成本分析

原材料成本

自2020年至2025年，由於各種下游應用市場對鋁的需求強勁以及中國政府對鋁產能的控制，鋁價以6.5%的複合年增長率增加。供需失衡給鋁價釋放上行壓力，主要是由於：(i)如2024—2025年節能降碳行動方案所述，中國政府嚴格控制鋁冶煉產能，對供應方作出限制；(ii)2021年下半年的電力供應因全國限電政策而相對緊張，影響鋁生產的產能利用率。此外，限電政策涉及價格改革，取消鋁生產公司等高耗能企業的電價上限，導致鋁的生產成本上漲；(iii)中國於2025年鋁礦進口量約佔88.8%，中國鋁礦進口價格由2020年的每噸人民幣304.7元增至2025年的每

行業概覽

噸人民幣534.8元，複合年增長率約為11.9%，對國內價格構成上行壓力；(iv)航空航天、新能源汽車、光伏、房地產建設及交通運輸等下游行業對鋁材的需求強勁（特別是經濟復甦及COVID-19的不利影響反彈後）；及(v) C919飛機商用首飛、新能源汽車快速增長、光伏裝置創歷史新高等重點項目及發展為鋁業帶來長期收益，推動過往期間及預期未來價格的持續上漲。

經計及(i)新能源汽車、高鐵、造船及航空等高端應用領域對鋁的需求日益增加；(ii)鋁的產能持續受到限制；及(iii)貿易風險增加，可能導致金屬流通受阻，鋁業可能持續面臨供需失衡的狀況，且預計2026年至2030年期間鋁材價格指數將按約4.0%的複合年增長率增加。

玻璃價格指數自2020年至2025年按約-5.8%的複合年增長率下降。儘管2021年因COVID-19爆發導致供應短缺而出現價格大幅飆升，但隨後於2022年至2025年持續大幅回落，主要是受到房地產及建築行業整體放緩的推動。展望未來，玻璃價格指數預計將自2026年至2030年繼續按約-2.3%的複合年增長率下降。

鋼材價格指數在2020年至2025年以約2.5%的複合年增長率下降，主要由於房地產行業略微放緩，影響了國內建築鋼材需求，儘管消費量略有下降，但工業產能持續過剩，使得供應量維持高位。預計該價格指數將於2026年至2030年以0.7%的複合年增長率反彈，長期來看經濟及建築市場有望復甦。

花崗岩的價格指數自2020年至2025年按0.6%的複合年增長率增加，主要是由於花崗岩的供需穩定。受建築和室內設計應用領域對花崗岩持續需求的推動，預計於2026年至2030年期間，花崗岩的價格指數將以0.6%的複合年增長率增長。

中國幕牆行業原材料成本價格指數，2020年至2030年（估計）

價格指數 (2020年=100)	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年 (估計)	2030年 (估計)	複合年增長率 (2020年至 2025年)	複合年增長率 (2026年至 2030年(估計))
鋁材	100	127.9	130.4	122.6	130.5	137.1	157.2	183.9	6.5%	4.0%
玻璃	100.0	147.9	107.7	107.2	101.9	74.3	68.5	69.6	-5.8%	-2.3%
鋼材	100.0	124.8	116.3	106.9	97.1	88.3	86.2	88.6	-2.5%	0.7%
石材—花崗岩	100	102.3	104.0	105.4	106.5	103.2	102.5	104.9	0.6%	0.6%

資料來源：中國建築材料聯合會、中國鋼鐵工業協會、國家統計局、弗若斯特沙利文

附註：鋁材價格指數為摘自《中國建材行業經濟運行報告》的「中國國內鋁材現貨市場」，玻璃價格指數為未來中國國內的玻璃價格，鋼材價格指數為摘自中國鋼材價格指數的「中國鋼材價格指數」，以及花崗岩價格指數參考了與行業專家的行業訪談。

行業概覽

勞工成本

從事幕牆行業的主要工種主要包括(i)生產建築機械及設備操作員，負責操作機械、組裝部件、搬運物料及進行現場安裝；(ii)專業技術人員，具有專業技術知識，負責設計幕牆系統、製作技術圖紙、進行工程計算、進行材料試驗及確保符合建築規範的熟練勞工；及(iii)管理人員，負責幕牆項目的整體運營、管理項目管理團隊及處理客戶關係。

從事幕牆行業的主要工種(包括生產建築機械及設備操作員、專業技術人員及管理人員)自2020年至2024年的平均月薪按約3.1%至4.9%的複合年增長率增加，反映了通貨膨脹及熟練勞工短缺對勞工成本的上行壓力。

展望未來，根據穩定的人均宏觀經濟預測數據並考慮到經濟穩步增長，生產建築機械及設備操作員、專業技術人員及管理人員自2025年至2029年的平均月薪預計將分別按3.8%、3.3%及1.4%的複合年增長率增加。

中國幕牆行業主要工種人員的平均月薪，2020年至2029年(估計)

人民幣	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年 (估計)	2029年 (估計)	複合年增長率 (2020年至 2024年)	複合年增長率 (2025年至 2029年(估計))
生產建築機械及 設備操作員	4,817	5,111	5,201	5,573	5,767	5,986	6,949	4.6%	3.8%
專業技術人員	6,408	6,869	7,056	7,523	7,759	8,015	9,126	4.9%	3.3%
管理人員	9,641	10,273	10,494	10,907	10,894	11,047	11,678	3.1%	1.4%

附註：直至最後實際可行日期，2025年的官方勞工成本數據尚未發佈。

中國幕牆行業的競爭格局

於2025年，中國幕牆行業競爭激烈，擁有超過8,000項由建設部核准的建築幕牆工程專業承包一級資質。隨著幕牆項目數量及規模的不斷增加，建築幕牆公司在技術、性能、資金、管理及其他綜合實力方面的要求亦不斷提高，市場亦在逐步分化。然而，大多數標誌性及關鍵性的幕牆項目均由領先的幕牆公司承包。於2025年，按中國幕牆工程總收益計，中國10大幕牆工程公司佔總市場份額的約6.6%，這表明整體幕牆工程市場相對分散。於2025年，按中國幕牆工程總收益計，本集團已佔總市場份額的0.1%。隨著未來行業集中度及規模化的不斷加深，具備承接複雜、創新及綜合工程能力，以及專業知識、專有技術及品牌優勢的行業領先參與者將強調其市場競爭優勢。

行業概覽

按收益劃分的中國10大幕牆工程公司的排名，2025年					
排名	市場參與者	股份代號	所有權	收益 (人民幣十億元)	市場份額 (%)
1	江河創建集團股份有限公司	601886.SZ	非國有	8.9	1.8%
2	中國建築裝飾集團有限公司	非上市	國有	3.4	0.7%
3	深圳市博大建設集團有限公司	非上市	非國有	3.3	0.7%
4	浙江中南集團	非上市	非國有	3.2	0.6%
5	浙江亞廈裝飾股份有限公司	002375.SZ	非國有	3.1	0.6%
6	海控南海發展股份有限公司	002163.SZ	國有	2.7	0.5%
7	中國建築第五工程局有限公司	非上市	國有	2.7	0.5%
8	方大集團股份有限公司	000055.SZ	非國有	2.5	0.5%
9	蘇州金螳螂建築裝飾股份有限公司	002081.SZ	非國有	1.5	0.3%
10	廣晟控股集團	非上市	國有	1.5	0.3%
前十大小計				32.6	6.6%
總計				491.4	100.0%

資料來源：上市公司年度報告、弗若斯特沙利文

附註：

- 江河創建集團股份有限公司是集產品開發、工程設計、精密製造、安裝、諮詢服務及產品出口於一體的幕牆系統整體解決方案提供商，業務遍及全球20多個國家和地區，包括在北京、上海、廣州、成都、武漢等地的研發中心及生產基地。其附屬公司廣州江河幕牆系統工程有限公司主要在珠三角經濟區提供幕牆及設計業務。截至2023年年底，公司主要於深圳完成了中國華潤大廈（春筍）、騰訊大廈、前海蛇口自貿區等的幕牆服務。該公司於2023年共有約9,483名員工。
- 浙江中南集團主要經營工程、建築及文化產業。其全資核心附屬公司浙江中南幕牆科技股份有限公司主要負責幕牆工程承包及設計。憑藉公司強大的技術及研究能力，其擁有佔地80,000平方米的現代化幕牆生產及加工基地。於中國，公司已完成了杭州之江會議中心大樓幕牆等著名幕牆工程項目。該公司於2023年共有約25,000名員工。
- 深圳市博大建設集團有限公司是一家集產品開發、工程設計、幕牆製造、成品出口於一體的建築工程企業之一，主要提供裝飾、幕牆、機電工程等精細化服務，其業務遍佈全中國。於深圳，公司主要完成了以南山區海岸城、坪山區第三人民醫院及寶能深業物流中心為代表的幕牆工程。該公司於2023年共有超過1,000名員工。
- 浙江亞廈裝飾股份有限公司是一家以建築裝飾裝修工程、建築幕牆工程及智能化系統集成為主營業務的建築裝飾行業綜合型企業。其附屬公司浙江亞廈幕牆有限公司在全國範圍內提供建築裝飾、幕牆及安裝服務。依托公司領先的質量及技術，其完成了以天津鴻泰商業廣場為代表的國內幕牆工程。該公司於2023年共有約5,006名員工。
- 中國建築裝飾集團有限公司隸屬於中國建築，是中國最大的建築裝飾企業之一。公司主要從事室內裝飾、建築幕牆、景觀園林、城市改造、建築裝修、泛光照明、展覽陳列及古建築板材的設計、投資及建設。國內幕牆業務主要由其附屬公司中建深圳裝飾有限公司開展。該公司於2023年共有約8,000名員工。
- 中國建築第五工程局有限公司是中國建築全資骨幹企業，以建築施工、基礎設施建設、投資及房地產開發為主營業務。其附屬公司中建不二幕牆裝飾有限公司在中國開展其幕牆業務。該公司於2023年共有約28,700名員工。
- 方大集團股份有限公司主要從事智能幕牆系統及新材料、軌道交通智能屏蔽門設備及新能源領域。其附屬公司深

行業概覽

圳市方大建科集團有限公司主要提供幕牆工程設計、承包及產品銷售，業務遍及120個國家及地區。在深圳，該公司主要完成了會展中心、寶安機場T3航站樓、深圳灣體育中心等幕牆項目。該公司於2023年共有約3,154名員工。

8. 海控南海發展股份有限公司著重於幕牆及內裝工程、光伏玻璃及特種玻璃深加工的開發。幕牆及內裝工程行業主要由其控股附屬公司深圳市三鑫科技發展有限公司開展，其業務範圍包括幕牆工程、裝飾等，遍及中國、東南亞、歐洲、美國、中東、西亞等國家和地區。依托母集團強大的研發能力，公司在深圳完成了招商銀行總部大廈、國際交流中心等幕牆工程。該公司於2023年共有約2,564名員工。
9. 江蘇恒尚節能科技股份有限公司是幕牆及鋁製門窗系統的整體解決方案提供商，專業從事建築幕牆工程、建築裝飾及鋼結構工程。公司專注於高性能幕牆及鋁製門窗產品的研發與設計、製造及施工以及工藝改進創新，擁有193項授權專利。在中國的著名項目包括上海元中大廈、中國農業銀行無錫分行及無錫蘭桂坊商業中心。該公司於2023年共有約1,108名員工。
10. 蘇州金螳螂建築裝飾股份有限公司是一家專注於室內裝飾業務開發，以及幕牆、傢俱、景觀、藝術品、機電設備安裝的專業裝飾集團。其附屬公司蘇州金螳螂幕牆有限公司專注於產品研發、工程設計、精密製造、建築及光電幕牆業務，於中國提供一站式幕牆系統解決方案。公司擁有6條現代化生產線，製造能力超過400萬平方米，並已完成重慶來福士廣場、蘇州東方之門等著名項目。該公司於2023年共有約10,883名員工。

進入壁壘

1. 資金要求

幕牆行業需要對技術、設備及生產設施進行大量資本投資。勞工及材料成本的上漲，加上信貸條件的收緊，帶來更多的財務挑戰。該行業的項目週期長、資金回籠慢，因此財務實力至關重要。由於材料、熟練勞工和分包商付款等前期成本高昂，幕牆類公司通常會面臨初始現金流出淨額。大型項目通常要求履約擔保，通常為合同金額的10%。未能履行付款義務或提供擔保會延誤項目，損害公司信譽。因此，新進入幕牆行業的企業必須具備強大的財務能力，以有效管理該等需求並保持市場競爭力。

2. 許可要求

由於幕牆行業受國家相關政策嚴格監管，因此獲得必要的資質被視為主要的進入壁壘。根據《建築業企業資質管理規定》及《住房和城鄉建設部關於建築業企業資質標準的通知》，公司必須根據其資產、主要人員、已完工項目及技術設備申請幕牆施工資質。通過審查及獲得施工資質證書後，公司隨後可在其資質許可範圍內從事施工活動。此外，作為招標條件及質量保證的一部分，項目業主及總承造商通常更傾向於選擇具備以下資質的幕牆供應商：(i)建築幕牆工程

行業概覽

設計專項甲級；(ii)建築裝飾工程設計專項甲級；(iii)建築幕牆工程專業承包一級；及(iv)建築裝修裝飾工程專業承包一級，以在大型建築項目中提供及安裝幕牆。新市場進入者可能會發現很難取得該等資質。

3. 良好往績記錄

中國幕牆市場的市場參與者將彼等先前的工作經驗視作無價之寶。在選標過程中，主要承造商及項目業主通常會優先考慮具有良好往績記錄、專有技術、充足資金及財務資源的幕牆供應商。尤其是，民營界別項目通常通過公開招標方法承包，並具有嚴格的選標要求，包括必要的專業資質、良好往績記錄、工作安全記錄及財務狀況。相關政府實體及彼等委聘的主要承造商會優先考慮在先前民營界別發展項目中擁有豐富經驗及表現喜人的投標人，而這在短時間內無法實現。因此，它是新進入者的一個關鍵進入壁壘，因為項目參考尚未建立。

競爭因素

1. 精通多種專業知識

專業的幕牆工程服務提供商通常能夠提供幕牆解決方案，包括幕牆的設計、生產、安裝及維護，並參與各種建築項目，如商業辦公樓、醫療設施、教學樓、工業工廠及住宅樓。領先的市場參與者能夠有效地協調及管理項目設計，滿足客戶的要求，並與各種分包商及材料供應商合作及聯絡，而彼等常常通過規模經濟從交叉推薦機會、業務協同效應及成本降低中獲益。

2. 豐富的經驗及專有技術

幕牆工程專業人員在幕牆的設計、生產、安裝及維護方面擁有豐富的技術知識及經驗。彼等亦具備與不同建築結構所用安裝方法有關的深厚知識。由於勞工短缺，中國幕牆市場的參與者發現愈加難以吸引經驗豐富的專家。規模較大的競爭對手可能具有吸引合資格人才的競爭優勢，彼等通過提供更好的薪酬待遇、職業發展機會及內部培訓的方式不斷擴充員工的行業知識及專有技術。

3. 建立業務關係

與供應商、總承造商及房地產開發商等各種利益相關方建立牢固的業務關係對幕牆工程行業服務提供商而言至關重要。具有合作及管理項目能力的成功參與者能夠與彼等的客戶建立信任，並提高獲得新項目的可能性，從而與客戶保持長久的關係以及維持穩定的業務增長及發展。

行業概覽

中國BIPV幕牆的市場前景

定義

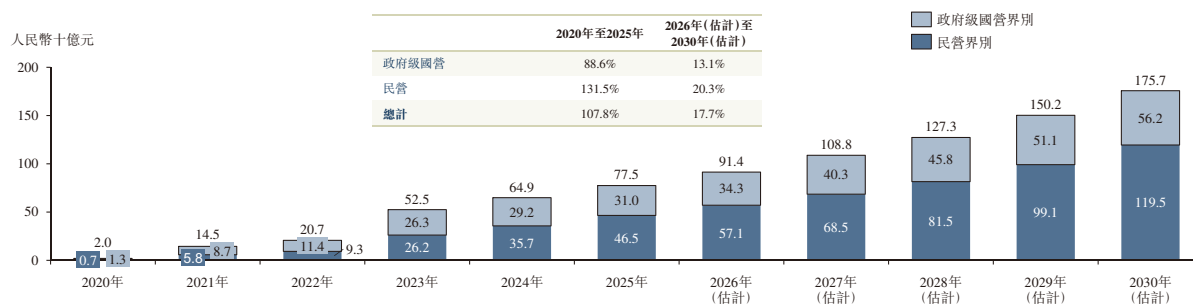
BIPV (「**光伏建築一體化**」) 幕牆是一種高性能建築外牆系統，將光伏太陽能組件直接整合至幕牆單元中，使外牆同時充當結構圍護結構並產生可再生電力。有別於傳統幕牆或附加式太陽能板，BIPV幕牆在雙層玻璃或專用面板中嵌入太陽能電池 (通常為晶矽、薄膜或鈣鈦礦)，在提供防風雨、隔熱及美觀設計的同時，於現場生產清潔能源。該解決方案廣泛應用於中國可持續高層及商業建築。

市場規模

由2021年至2025年，中國光伏建築一體化 (「**BIPV**」) 幕牆市場經歷快速擴張。市場規模由2021年的人民幣20億元增長至2025年的人民幣775億元，複合年增長率為107.8%，受惠於政府對綠色建築的支持政策、碳中和目標，以及新建及翻新項目的應用日益增加。此期間，政府級國營界別由人民幣13億元增長至人民幣310億元，而民營界別則由人民幣7億元更顯著地增至人民幣465億元，反映商業及私營開發商的參與度上升。

於2026年至2030年，市場預期將持續其強勁增長軌跡，由2026年的人民幣914億元增至2030年的人民幣1,757億元，複合年增長率為17.7%。政府級國營界別預期將穩步由人民幣343億元增至人民幣562億元，而民營界別則將推動大部分增長，由人民幣571億元擴張至人民幣1,195億元，因商業需求加速。中國BIPV幕牆市場將受碳中和目標下的持續政策支持、更嚴格的建築節能規範及綠色建築強制規定所推動。技術進步及定製BIPV模組成本下降將改善經濟效益及美觀性，而快速城市化及龐大的現有建築存量將創造大量新建及翻新機會。民營界別需求增長，受ESG要求、企業淨零目標及綠色融資所帶動，將使市場由政府級國營主導項目轉向更廣泛的商業應用。領先的光伏製造商與幕牆專業企業之間緊密的國內供應鏈合作將進一步加速規模化及項目交付。

中按所得收益劃分的中國BIPV幕牆市場規模，按擁有權性質劃分，2020年至2030年 (估計)



資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

在中國，BIPV幕牆項目須符合嚴格的資質要求，包括建築幕牆工程專業承包一級資質、幕牆工程設計專項甲級資質及建築工程施工總承包一級資質，同時須具備電力工程承包資格及相關安全／生產許可證。由於該等高准入壁壘，儘管超過8,000家企業持有幕牆工程一級承包資質，惟僅約800家具備頂級承包及設計雙資質。其中，具備扎實經驗及全面能力以安裝大型BIPV幕牆系統的企業估計為100家。